CENBRAP EXCELÊNCIA EM PÓS MÉDICA

ENDOCRINOLOGIA



INCIDENTALOMA ADRENAL

O que investigar — e quando encaminhar para avaliação cirúrgica?

E-book clínico aprofundado

21/11/2026

Duas perguntas organizam toda a avaliação

1. A lesão parece maligna?

Reveja a imagem com protocolo adrenal: tamanho, homogeneidade, unidades Hounsfield, margens, calcificação, necrose e invasão.

2. Existe secreção hormonal relevante?

O painel inicial combina teste de supressão com dexametasona, metanefrinas conforme o fenótipo radiológico e relação aldosterona/renina quando houver hipertensão ou hipocalemia.

Antes de aplicar o algoritmo

- Confirme que a massa foi descoberta em exame feito por outro motivo.
- Reveja história de câncer, crises adrenérgicas, pressão arterial, potássio e sinais de hipercortisolismo.
- Gestantes, menores de 40 anos, crianças e massas bilaterais pedem abordagem ampliada.

Mudança de paradigma

Tamanho isolado não decide cirurgia. Morfologia, HU, atividade hormonal, contexto e comorbidades formam a decisão.

O laudo precisa responder mais do que "qual o tamanho?"

Preferir TC sem contraste com caracterização adrenal dedicada.

TAMANHO

medir no maior eixo e comparar exames prévios

HOMOGENEIDADE

identificar áreas distintas, necrose ou hemorragia

ATENUAÇÃO

registrar HU na porção sólida e homogênea

MARGENS

avaliar contorno, invasão e relação com estruturas

CALCIFICAÇÃO

descrever padrão e associação com outros achados

CONTEXTO

câncer conhecido muda a probabilidade pré-teste

Biópsia não é exame de triagem

Não biopsie antes de excluir feocromocitoma. A biópsia raramente diferencia adenoma de carcinoma; costuma ser reservada à suspeita de metástase quando o resultado mudará o tratamento.

Referências: 1, 2

Três caminhos radiológicos principais

BENIGNO CLARO

Lesão homogênea com ≤10 HU é compatível com adenoma rico em lipídio. Não requer imagem adicional, independentemente do tamanho.

INDETERMINADO FREQUENTE

Lesão homogênea com 11–20 HU e <4 cm, se não funcionante: imagem adicional imediata ou controle por TC/RM em 12 meses.

RISCO RELEVANTE

Lesão ≥4 cm que seja heterogênea ou tenha HU >20: discutir em equipe multidisciplinar, estadiar e, na maioria dos casos, considerar cirurgia.

Outras combinações

≥4 cm com 11–20 HU, <4 cm com HU >20 ou lesão heterogênea <4 cm exigem decisão individualizada e, em geral, imagem adicional imediata.

Referência: 1

Quando a TC inicial não encerra a dúvida

Escolha o método conforme a pergunta clínica e a experiência local.

TC COM WASHOUT

Pode apoiar a caracterização de lesões lipídio-pobres, mas protocolos e limiares variam; interprete no contexto.

RM CHEMICAL SHIFT

Útil para demonstrar lipídio intracelular, especialmente quando se busca evitar radiação.

FDG-PET/CT

Mais útil quando existe suspeita oncológica ou necessidade de estadiamento; não substitui o raciocínio inicial.

COMPARAÇÃO

Exames anteriores ajudam a avaliar estabilidade, mas crescimento isolado não define etiologia.

Crescimento que muda a conversa

Em lesão indeterminada não operada, crescimento >20% e de pelo menos 5 mm durante o seguimento sugere reconsiderar cirurgia segundo a ESE.

A técnica não substitui a discussão multidisciplinar quando o fenótipo permanece discordante.

Referência: 1

O rastreio inicial deve ser dirigido e completo

CORTISOL

Teste de supressão com 1 mg de dexametasona overnight para a maioria dos pacientes.

FEOCROMOCITOMA

Metanefrinas plasmáticas livres ou urinárias fracionadas quando a imagem não for típica de adenoma benigno.

ALDOSTERONA

Relação aldosterona/renina em hipertensão e/ou hipocalemia, corrigindo fatores interferentes.

ESTEROIDES SEXUAIS E PRECURSORES

Solicitar diante de suspeita clínica ou radiológica de carcinoma, virilização ou feminização — não como painel indiscriminado.

Em paciente frágil com expectativa de vida limitada, o teste com dexametasona pode não ser necessário.

Referências: 1, 3, 4

Como interpretar o teste com 1 mg de dexametasona

Dexametasona 1 mg às 23h–24h cortisol pela manhã

≤1,8 µg/dL (≤50 nmol/L)

Supressão adequada: autonomia de cortisol excluída no contexto apropriado.

>1,8 µg/dL sem Cushing manifesto

Classificar como secreção autônoma leve de cortisol (MACS). Confirmar independência de ACTH e considerar repetir o teste se houver interferentes.

O número não decide sozinho

- Interpretar o cortisol como variável contínua.
- Revisar medicamentos, doença aguda, adesão e situações que alterem dexametasona ou cortisol.
- Avaliar hipertensão, diabetes, dislipidemia, osteoporose/fraturas e risco cardiovascular.

Referência: 1

Feocromocitoma e hiperaldosteronismo primário

FEOCROMOCITOMA

Solicite metanefrinas plasmáticas livres ou urinárias fracionadas se a imagem não for típica de adenoma benigno. A ESE 2023 permite omitir o teste em lesão homogênea com ≤10 HU; alguns centros mantêm rastreio universal. Nunca realize biópsia sem excluir esse diagnóstico.

HIPERALDOSTERONISMO PRIMÁRIO

Solicite relação aldosterona/renina em pacientes com hipertensão e/ou hipocalemia. Corrija hipocalemia, documente ingestão de sal e interprete medicamentos interferentes conforme protocolo. Diretrizes de hipertensão podem ampliar o rastreio, mas o algoritmo do incidentaloma permanece contextual.

Na prática

Um resultado alterado exige confirmação e investigação específica; não encaminhe diretamente para cirurgia apenas com um teste de rastreio isolado.

Referências: 1, 3, 4

Quem deve ser encaminhado para avaliação cirúrgica?

SUSPEITA DE MALIGNIDADE

Fenótipo radiológico de risco, invasão, crescimento significativo ou contexto oncológico justificam avaliação multidisciplinar e estadiamento.

SECREÇÃO HORMONAL CLINICAMENTE RELEVANTE

Feocromocitoma, aldosteronismo confirmado, Cushing manifesto ou outros tumores funcionantes geralmente exigem avaliação especializada para tratamento definitivo.

MACS: DECISÃO INDIVIDUALIZADA

Pondere comorbidades atribuíveis ao cortisol, idade, saúde geral, persistência e grau da secreção, preferência do paciente e experiência da equipe.

Quem não deve operar por rotina

Adenoma assintomático, não funcionante e com características radiológicas benignas. Quando houver suspeita de carcinoma, prefira cirurgião experiente e técnica oncológica que evite ruptura capsular.

Referência: 1

Evite vigilância de baixo valor

BENIGNO CLARO: ENCERRAR IMAGEM

Lesão homogênea com ≤10 HU não precisa de nova imagem.

INDETERMINADO NÃO OPERADO

Repetir TC/RM em 6–12 meses conforme a categoria. Para 11–20 HU, homogênea e <4 cm, a alternativa à imagem imediata é controle em 12 meses.

HORMÔNIOS INICIAIS NORMAIS

Não repetir anualmente, salvo novos sinais endócrinos ou piora de hipertensão, diabetes ou outras comorbidades.

MACS NÃO OPERADO

Revisar anualmente comorbidades potencialmente atribuíveis ao cortisol. Reencaminhar à endocrinologia se surgirem ou piorarem.

Referência: 1

Bilaterais, jovens, gestantes e crianças

MASSAS BILATERAIS

Avalie cada lesão com o mesmo protocolo. Considere hiperplasia macronodular, adenomas bilaterais, metástases, linfoma, infecção e hemorragia. Pesquise insuficiência adrenal quando apropriado.

MENORES DE 40 ANOS

A avaliação deve ser urgente; massas indeterminadas justificam postura mais proativa pela maior preocupação etiológica e pelo horizonte de vida.

GESTANTES E CRIANÇAS

Quando for necessária imagem adrenal dedicada, prefira RM para reduzir exposição à radiação. A decisão deve envolver equipe especializada.

Atenção ao contexto

O algoritmo do adulto típico não deve ser aplicado mecanicamente a populações especiais.

Referência: 1

Erros que mudam desfechos

Usar apenas “≥4 cm”

Tamanho sem morfologia e HU pode levar a cirurgia desnecessária ou subestimar risco.

Repetir TC indefinidamente

Adenoma homogêneo com ≤10 HU não precisa de vigilância radiológica.

Biopsiar cedo demais

Feocromocitoma deve ser excluído; biópsia raramente separa adenoma de carcinoma.

Pedir catecolaminas totais

Use metanefrinas plasmáticas livres ou urinárias fracionadas conforme o contexto.

Ignorar MACS

Comorbidades cardiometabólicas e ósseas precisam ser avaliadas e acompanhadas.

Transformar divergência em certeza

Omissão de metanefrinas, washout e benefício cirúrgico no MACS variam entre diretrizes e centros.

Referência: 1

Da descoberta à conduta – percurso clínico

1

Confirmar contexto

Incidental clássico? História de câncer? Sintomas hormonais? População especial?

2

Caracterizar a imagem

TC sem contraste: homogeneidade, HU, tamanho, margens e invasão.

3

Classificar o risco

≤10 HU benigno; 11–20 HU e <4 cm indeterminado frequente; heterogênea ≥4 cm ou HU >20 de maior risco.

4

Investigar hormônios

Dexametasona; metanefrinas conforme imagem; aldosterona/renina se hipertensão ou hipocalemia.

5

Decidir em equipe

Cirurgia para malignidade suspeita ou secreção relevante; MACS individualizado.

6

Planejar seguimento

Sem imagem para benigno claro; 6–12 meses para indeterminado selecionado; rever comorbidades no MACS.

Referências: 1–4

Checklist antes de encerrar a avaliação

1. Revisei o exame original e confirmei que se trata de incidentaloma.
2. Registrei tamanho, homogeneidade, HU, margens, necrose e invasão.
3. Classifiquei a lesão como benigna clara, indeterminada ou de maior risco.
4. Solicitei teste de supressão com 1 mg de dexametasona quando indicado.
5. Avaliei metanefrinas conforme o fenótipo e o protocolo local.
6. Solicitei relação aldosterona/renina diante de hipertensão ou hipocalemia.
7. Excluí feocromocitoma antes de cogitar biópsia ou procedimento.
8. Documentei comorbidades relacionadas ao cortisol e fatores interferentes.
9. Defini cirurgia, imagem adicional, seguimento ou alta radiológica.
10. Expliquei sinais de alarme e quando reencaminhar.

Referências e aprofundamento

1. European Society of Endocrinology/ENSAT. Clinical Practice Guideline on the management of adrenal incidentalomas. European Journal of Endocrinology. 2023;189(1):G1–G42.

2. European Society of Endocrinology. Página oficial da diretriz de incidentaloma adrenal. 2023.

3. Endocrine Society. Primary Aldosteronism Clinical Practice Guideline. 2025.

4. Jones DW et al. 2025 AHA/ACC Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. J Am Coll Cardiol. 2025;86(18):1567–1678. doi:10.1016/j.jacc.2025.05.007.

APROFUNDE SUA PRÁTICA EM ENDOCRINOLOGIA

Conheça as Pós-Graduações Médicas do CENBRAP

cenbrap.com.br